



A SIGNIFICAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO EM POLÍTICAS DE INOVAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PÚBLICAS BRASILEIRAS

LA IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS DE INNOVACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS BRASILEÑAS

THE SIGNIFICANCE OF IMPLEMENTATION IN INNOVATION POLICIES IN BRAZILIAN PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

*Nilza Maria de Souza Altavini¹
Fabrizio Meller da Silva²*

RESUMO

A efetividade das políticas de inovação que as Instituições de Ensino Superior (IES) públicas brasileiras foram desafiadas a instituir, depende diretamente da sua implementação. Este artigo objetivou analisar a significação atribuída a 'implementação' no âmbito das IES, sua relação com a implementação das políticas de inovação nessas instituições e se ambas refletem na classificação obtida em *rankings* universitários. Dados primários foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, e dados secundários, por meio de documentos oficiais. A metodologia empregada foi a análise de conteúdo. Observaram-se ambiguidades na acepção de implementação nos documentos oficiais, bem como interpretação equivocada deste termo pelas IES. Não foi possível relacionar conclusivamente a significação atribuída e a forma de implementação das IES, às classificações dessas nos *rankings* analisados. Com este trabalho esperamos chamar a atenção para o campo de estudos em implementação e, em especial, implementação efetiva de políticas de inovação nas IES públicas.

Palavras-chave: Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras; Política de Inovação; Implementação; Significação; Indicadores de Inovação.

¹ Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT pela Universidade Estadual de Maringá. E-mail naltavini@gmail.com

² Doutor em Administração pela Universidade Positivo. Professor na Universidade Estadual de Maringá. E-mail fmsilva@uem.br

RESUMEN

La efectividad de las políticas de innovación que las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas brasileñas fueron desafiadas a implementar depende directamente de su implementación. Este artículo tuvo como objetivo analizar el significado atribuido a 'implementación' dentro de las IES, su relación con la implementación de políticas de innovación en estas instituciones y si ambas se reflejan en la clasificación obtenida en los rankings universitarios. Los datos primarios se recolectaron a través de entrevistas semiestructuradas y los datos secundarios a través de documentos oficiales. La metodología utilizada fue el análisis de contenido. Se observaron ambigüedades en el significado de implementación en los documentos oficiales, así como mala interpretación de este término por parte de las IES. No fue posible relacionar de manera concluyente el significado atribuido y la forma de implementación de las IES a sus clasificaciones en los rankings analizados. Con este trabajo pretendemos llamar la atención sobre el campo de los estudios en la implementación y, en particular, la implementación efectiva de las políticas de innovación en las IES públicas.

Palabras llave: Instituciones Públicas de Educación Superior Brasileñas; Política de Innovación; Implementación; Significado; Indicadores de Innovación.

ABSTRACT

The effectiveness of the innovation policies that Brazilian public Higher Education Institutions (HEIs) were challenged to institute depends directly on their implementation. This article aimed to analyze the meaning attributed to 'implementation' within HEIs, its relationship with the implementation of innovation policies in these institutions and whether both reflect on the classification obtained in university rankings. Primary data were collected through semi-structured interviews, and secondary data through official documents. The methodology used was content analysis. Ambiguities were observed in the meaning of implementation in official documents, as well as misinterpretation of this term by HEIs. It was not possible to conclusively relate the meaning attributed and the form of implementation of HEIs to their classifications in the analyzed rankings. With this

work we hope to draw attention to the field of studies in implementation and, in particular, effective implementation of innovation policies in public HEIs.

Keywords: Brazilian Public Higher Education Institutions; Innovation Policy; Implementation; Meaning; Innovation Indicators.

1. INTRODUÇÃO

As Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT_s), que incluem as Instituições de Ensino Superior (IES_s), receberam o desafio de instituir políticas de inovação, como estratégia de desenvolvimento econômico e social, por meio da lei brasileira de inovação. Cabe destacar que a política pública consiste em uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público previamente reconhecido. No contexto brasileiro, foi identificada a necessidade de estímulo à inovação para o desenvolvimento nacional e reconhecida a fundamental importância das ICT_s, de modo geral, neste processo.

Assim, o que se chama de política pública deve então ser implementada para que suas metas e objetivos sejam traduzidos em ações. Porém, no que se refere à política de inovação das ICT_s públicas brasileiras, percebe-se que não foi dada importância a sua implementação. Neste contexto, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: como é compreendida no contexto das IES_s públicas brasileiras a implementação das políticas de inovação e como esta compreensão se reflete na posição dessas em rankings universitários?

Objetiva-se com este estudo analisar a significação do termo 'implementação' no contexto das políticas de inovação das IES_s públicas brasileiras, a relação entre significação e implementação das políticas de inovação e se isto se reflete na classificação das IES_s no *Ranking* Universitário Folha (RUF) e no *Ranking* de Universidades Empreendedoras (RUE), consideradas as edições 2019 do RUF e 2021 do RUE.

A reflexão e aprendizagem resultantes deste estudo, para além das IES_s que ainda não iniciaram a implementação de suas políticas de inovação poderá alcançar também outras Instituições cuja implementação está em curso. Colocar em destaque a

implementação de políticas de inovação das IESs públicas brasileiras significa despertar a discussão para uma nova abordagem dessas políticas, que pode apontar lacunas no processo de implementação. Além disso, poder-se-á contribuir para o campo de estudos sobre implementação de políticas públicas, que é incipiente e relativamente novo no Brasil, tendo se despontado apenas a partir de 2010.

2. IMPLEMENTAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

O vocábulo 'implementar' significa executar ou colocar algo em execução, em prática (IMPLEMENTAR, 2022). Em se tratando de normas em sentido amplo, há casos em que implementar implica na imediata execução do seu conteúdo. Porém, quando o objeto é uma política, o ato de implementar carrega um sentido próprio.

A compreensão da implementação em políticas públicas pressupõe a concepção das políticas como um ciclo que se inicia com a identificação do problema a ser resolvido, até ser possível analisar um resultado do tratamento dispensado ao problema, quando todo o ciclo pode ser reiniciado (BRIDGMAN; DAVIS, 2003). Em meio a este ciclo ocorre a implementação.

Conceitualmente, implementação pode ser compreendida como o conjunto das ações que têm o efeito de tirar a política do papel e fazê-la funcionar de fato (DAS GRAÇAS RUA, 1997); ou "execução" das decisões anteriores, através de mecanismos práticos (LIMA; D'ASCENZI, 2013. p. 101); ou ainda, a tradução das metas e objetivos anteriormente definidos, em ação (WU *et al*, 2014; KHAN, 2016). É definida ainda como "uma atividade-chave no processo de políticas públicas, pois é quando a política pública ganha forma e entra em vigor." (WU *et al*, 2014, p. 23).

De forma mais incisiva, Khan (2016) afirma que sem implementação não há política ou, em sentido contrário, se há política pública, ela deve ser implementada, pois o sucesso dela está vinculado à forma como se dá a implementação. Vê-se, assim, que a implementação em política pública corresponde ao como fazer a política ter efeito sobre os desafios e objetivos pretendidos, sendo a política, o guia desta ação (WU *et al*, 2014).

Avançando na conceituação de implementação de políticas públicas, Carvalho, Barbosa e Soares (2010) asseveram que além da tradução de uma política em ação, a implementação também pode transformá-la, em vista de sua natureza de processo, em que os objetivos podem ser alterados e os recursos mobilizados na busca pelas aspirações pretendidas.

No mesmo sentido, Di Giusto & Ribeiro (2019, p. 8) entendem que a implementação é “fundamentalmente relacional, fruto de interações realizadas com finalidades, nas quais interferem um conjunto de fatores”, o que se alinha distintivamente neste estudo, ante o caráter sistêmico da inovação, que impõe conexões da academia com a sociedade e com o Estado, bem como pela própria estrutura interna das IES e a diversidade de atividades e atores envolvidos no processo de promover a inovação.

Advertem Wu *et al.* (2014, p.107) porém, que muitas vezes a implementação é negligenciada e “o terreno não é preparado de forma sistemática para a implementação”, justificando que as falhas de implementação sejam geralmente o motivo do fracasso ou da falta de sucesso das políticas, cabendo o alerta quanto à “necessária preocupação com a implementação, pois o executado nesta fase é que permite que as metas definidas no processo de formulação sejam alcançadas com sucesso.” (CARVALHO, BARBOSA e SOARES, 2010)

Resumidamente, o foco da implementação é o modo de fazer a política alcançar os objetivos que a justificam.

2.1 A implementação das políticas de inovação nas ICT, na perspectiva da legislação específica e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

O artigo 15-A da Lei Federal nº 10.973/2004, com as alterações promovidas pela Lei nº 13.243/2016, dispõe que “A ICT de direito público deverá instituir sua política de inovação” (BRASIL, 2016). E o parágrafo único do mesmo artigo prevê:

Parágrafo único. A política a que se refere o caput deverá estabelecer diretrizes e objetivos:

I - estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional;

- II - de empreendedorismo, de gestão de incubadoras e de participação no capital social de empresas;
- III - para extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos;
- IV - para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual;
- V - de gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia;
- VI - para institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica;
- VII - para orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual;
- VIII - para estabelecimento de parcerias para desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, empresas e outras entidades.

Pela complexidade dessas previsões, é possível concluir que para que as IES instituem suas políticas de inovação, toda a também complexa estrutura universitária deve ser envolvida no processo.

O Decreto nº 9283/ 2018, que regulamentou as mencionadas leis, assim se referiu à política de inovação das ICT públicas: “A ICT pública instituirá a sua política de inovação [...]” e acrescentou que “A concessão de recursos públicos considerará a implementação de políticas de inovação por parte das ICT públicas e privadas.” (BRASIL, 2018). A partir desse decreto, observa-se vinculação da concessão de recursos públicos à realização das diretrizes e objetivos predeterminados.

No mesmo Decreto, o termo ‘instituir’ aparece em outras duas disposições, além da que trata da política de inovação das ICT, no artigo 5º, quando descreve as entidades autorizadas a ‘instituir’ fundos mútuos de investimento e, no § 2º do artigo 18, quando dispõe o que a ICT deverá observar ao ‘instituir’ laboratórios, centros, escritórios com ICT estrangeiras ou representações em instalações físicas próprias no exterior.

Já no Relatório Formulário sobre Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil (FORMICT), por meio do qual as ICT prestam informações ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), ano base 2018, e que segue o roteiro de edições anteriores, o terceiro ponto do seu conteúdo diz respeito à “política de inovação, propriedade intelectual e transferência de tecnologia” (BRASÍLIA, 2019). E nele consta:

No que diz respeito à existência de uma política de inovação, ou seja, documentos formais com diretrizes gerais que norteiam a atuação da instituição nas ações ligadas à inovação, à proteção da propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, conforme apresentado na Tabela 4: [...]. (Brasília, 2019, p. 15)

A referida tabela, porém, é intitulada como “Implementação da política de inovação”, ou seja, sem correspondência entre o enunciado e a legenda da mesma.

2.2 A implementação de políticas de inovação das ICTs e a posição do Brasil no Índice Global de Inovação

A Tabela 1, com informações retiradas dos Relatórios FORMICT, de 2011 até o relatório publicado em 2018, demonstra que exceto nos anos de 2016 e 2018, em que o número de ICT com política de inovação implementada em relação aos anos anteriores, diminuiu, de modo geral houve um progressivo aumento destes números ao longo do referido período. Em 2011, 126 ICTs tinham políticas de inovação implementadas, ao passo que em 2018 esse número passou para 207, representando um acréscimo superior a 60%.

Tabela 1 – Progressão do número de ICT com Política de Inovação Implementada

Ano base	ICT com política implementada/ICTs informantes	% ICTs com políticas implementadas
2011	126/176	71,6
2012	133/193	68,9
2013	181/261	69,3
2014	194/264	73,5
2015	204/268	76,1
2016	192/278	69
2017	212/297	71,4
2018	207/305	67,8

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de FORMICT (MCTI, 2019)

Apesar do crescente número de ICT com políticas de inovação ditas implementadas entre 2011 e 2018, o desempenho do Brasil no Índice Global de Inovação (IGI), co-publicado pela *Cornell University*, *INSEAD* e pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), cuja sigla em inglês é *WIPO*, demonstra pouca evidência de que a implementação destas políticas nas IES tenha repercutido nos índices de inovação do país.

Ainda que o desempenho de inovação do país não dependa unicamente das IES públicas, mas de um sistema complexo, e que o desempenho no *ranking* global também dependa de outros fatores, fato é que o aumento do número de políticas implementadas nas IES públicas aparentemente não tem melhorado as posições do Brasil no IGI.

Conforme a Figura 1, publicada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), uma das parceiras da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) na elaboração do IGI, observa-se que em 2021 o país esteve 10 colocações abaixo da obtida em 2011, quando chegou à 47ª posição, e que chegou, em 2015, a 23 colocações abaixo da ocupada em 2011, e a 22 posições, em 2016.

Figura 1 – Evolução do Brasil no IGI - 2011 a 2021

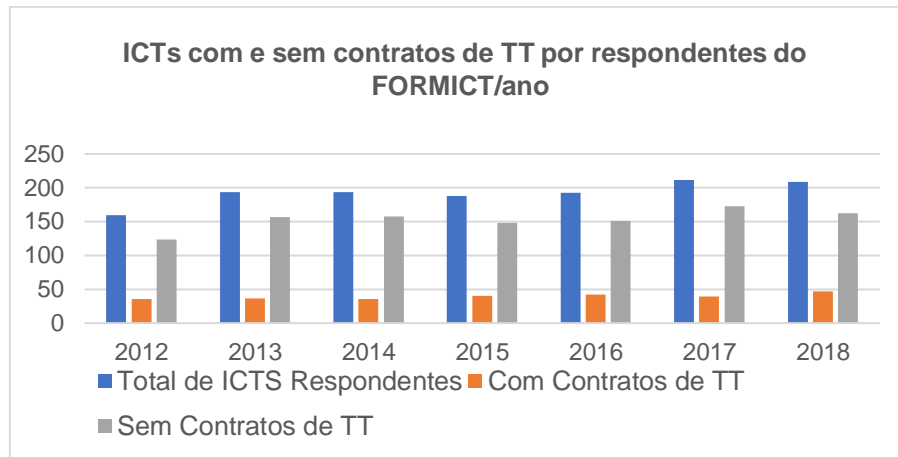


Fonte: CNI (2021)

Também não há evidências de que o número de políticas implementadas, conforme informações do FORMICT, tenha refletido, por exemplo, nos indicadores de Transferência de Tecnologia (TT), um dos elementos a serem impactados pela política, já que os percentuais de ICT públicas que não possuem contratos de TT estiveram, entre 2011 a 2018, superiores a 77%.

A discrepância entre as ICT respondentes do FORMICT, no período de 2012 a 2018, com e sem contratos de TT, pode ser observada na Figura 2.

Figura 2 – Comparação das ICT com e sem contratos de TT



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Formict/MCTI (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019).

O IGI, que em 2021 mediu o desempenho dos ecossistemas da inovação de 132 economias, utiliza oitenta e um indicadores distribuídos em sete pilares: instituições, capital humano e pesquisa, infraestrutura, sofisticação do mercado, sofisticação empresarial, saídas de conhecimento e tecnologia, e resultados criativos (WIPO, 2021). No indicador de sofisticação empresarial se inclui, por exemplo, colaboração em P&D entre universidade e empresa.

Considerando-se o “consenso de que os esforços para o necessário impulso à inovação no Brasil dependem da participação das ICT” (BRASÍLIA, 2019, p. 6), a exemplo de experiências internacionais exitosas, o potencial das IES para promover a inovação por meio de sua atuação nos sistemas de inovação a que pertencem pode ser alavancado a partir de uma nova visão e de mecanismos institucionais que a viabilizem (AUDY, 2017), o que pode ser experimentado com um processo adequado de implementação.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é de natureza aplicada, posto que se busca o aprofundamento das questões relacionadas ao ciclo de implementação de políticas públicas de inovação nas IES brasileiras, para que delas decorram resultados efetivos, que converjam com os

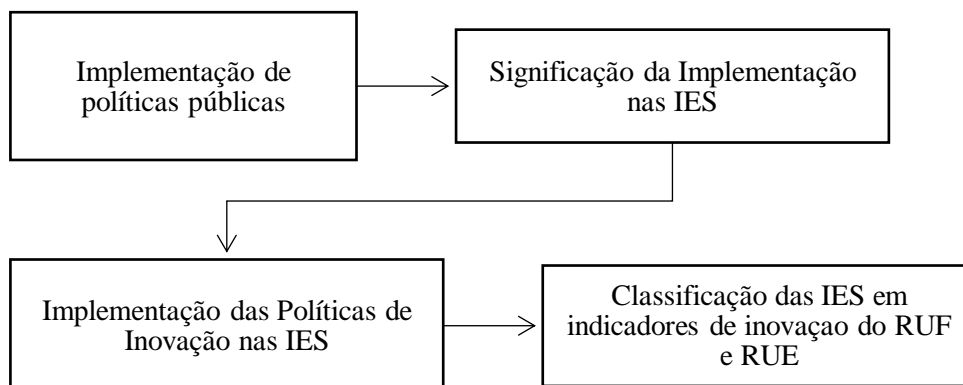
anseios da lei que a instituiu. Este propósito encontra consonância com Gil (2008, p. 27), para o qual a pesquisa aplicada “tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos”.

Adotou-se a abordagem qualitativa, em função da relação dinâmica entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito, que não pode ser traduzido em números, assim como em razão de que o ambiente é a fonte direta dos dados a serem coletados, pois a preocupação repousa no processo e não no produto (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Em virtude dos poucos precedentes em relação à implementação de políticas de inovação das IES, esta pesquisa teve caráter exploratório, já que, tal qual Gil (2008) aborda, ela foi desenvolvida buscando maior familiaridade com o tema implementação de políticas de inovação das IES públicas brasileiras para, conseqüentemente, aumentar o conhecimento sobre o assunto e permitir a formulação mais precisa de problemas, criar novas hipóteses e realizar novas e mais estruturadas pesquisas sobre o tema (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Partindo-se da análise acerca da significação do termo implementação de políticas públicas e da relação desta significação com a implementação das políticas de inovação nas IES, buscou-se analisar também se ambas interferem na classificação obtida em *rankings* universitários. A organização das ideias e dos conteúdos que fundamentam este artigo, relacionados aos objetivos do estudo, é apresentada na Figura 3.

Figura 3 – Organização dos conteúdos



Fonte: elaborado pelos autores.

Foram coletados dados secundários por meio de documentos e dados primários por meio de entrevistas semiestruturadas. Os dados secundários foram obtidos a partir da Lei Federal nº 10.973/2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências, com as alterações promovidas pela Lei nº 13.243/2016; no Decreto nº 9.283/2018, que regulamenta as mencionadas leis; no IGI; e nos *rankings* RUF 2019 e RUE 2021.

Após a pesquisa documental foram realizadas entrevistas semiestruturadas. O corpus da pesquisa exploratória compreendeu duas entrevistas com gestores de IES distintas, cuja escolha teve caráter intencional, pelas características de cada IES (uma do sistema estadual de ensino superior público do Estado de São Paulo e outra do Estado do Paraná, abarcando entre as características das duas, boa parte das demais IES públicas do país), e pelas atividades desempenhadas pelos respectivos gestores entrevistados (atuação direta na gestão dos respectivos NIT_s e atuação de liderança no assunto junto aos sistemas estaduais a que pertencem).

Segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 180), com uma entrevista semiestruturada “o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de explorar mais amplamente uma questão”. Assim, em vista do objetivo desta pesquisa, buscou-se amostras de Instituições com diferentes classificações nos indicadores de inovação do RUF 2019 e do RUE 2021.

Para Andrade (2010, p.131), a entrevista “constitui um instrumento eficaz na recolha de dados fidedignos para a elaboração de uma pesquisa[...]”. Assim, esta técnica de coleta de dados foi utilizada pela importância de se conhecer experiências que permitam levantar elementos acerca da implementação da política institucional de inovação em IES com características e condições diversas, e eventuais resultados, medidos por *rankings* da área, bem como possível associação entre as posturas decorrentes da significação atribuída à implementação e práticas.

Visando preservar a identidade dos entrevistados e das IES, a do Estado do Paraná será referenciada como ‘IES pública do Paraná’ e o respectivo gestor entrevistado, será denominado de ‘entrevistado A’ a partir de então. A do Estado de São Paulo, por sua

vez, será referenciada como 'IES pública de São Paulo' e o gestor entrevistado, de 'entrevistado B'.

As entrevistas foram realizadas utilizando plataformas de vídeo conferência, observados os procedimentos éticos relacionados à ciência aos entrevistados quanto aos objetivos da pesquisa e termo de consentimento livre e esclarecido.

Os dados coletados com as entrevistas foram transcritos e categorizados antes da efetiva análise. Primeiramente foram transcritas literalmente as falas dos entrevistados e realizada leitura flutuante. Na sequência, orientando-se pelas questões que se visava responder na pesquisa, foram selecionados fragmentos das falas (unidades de análise) que fizessem sentido, permitindo atingir uma representação do conteúdo por meio daquele fragmento. Após, realizou-se a classificação de acordo com as categorias previamente definidas, demonstradas no Quadro 1, juntamente com as referências teóricas correspondentes.

Quadro 1 – Categorias de análise X fundamentos teóricos

Categorias	Referências Teóricas
Significação dada ao termo implementação no contexto das políticas de inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação - conjunto de ações que têm o efeito de tirar a política do papel e fazê-la funcionar de fato (DAS GRAÇAS RUA, 1997). • Implementação - tradução das metas e objetivos anteriormente definidos, em ação (KHAN, 2016). • Implementação - "como fazer" acontecer as decisões anteriores, através de mecanismos práticos (Lima; D'ASCENZI, (2013. p. 101). • Implementação - momento da materialização ou concretização das políticas (LOTTA, 2019).
Importância do processo de implementação para o resultado da política	<ul style="list-style-type: none"> • O sucesso da política está diretamente relacionado à forma como ela é implementada (KHAN, 2016). • A política deve ser implementada para que os objetivos da política sejam traduzidos em ação (KHAN; KHANDAKER, 2016).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Foi realizada uma análise do conteúdo em relação a cada uma das categorias definidas, considerando-se as semelhanças e diferenças entre os entrevistados e,

posteriormente, realizada análise de cada entrevista, individualmente, e a relação entre as respostas às diferentes questões, pelo mesmo entrevistado.

Ao final, foram relacionadas as falas dos entrevistados com a fundamentação teórica e os dados secundários coletados e feitas considerações que podem servir para reflexões e novas aprendizagens acerca da implementação das políticas de inovação em IES públicas brasileiras, com o intento de que os resultados sejam efetivos e possam impactar positivamente em toda a sociedade.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados e analisados os dados obtidos durante a pesquisa, relacionando-se a fala dos entrevistados com a fundamentação teórica e documental levantada.

4.1 Significação dada ao termo implementação e importância desta para o resultado esperado da política

A Lei Federal nº 10.973/2004, com as alterações promovidas pela Lei nº 13.243/2016, impõe às ICTs que 'institua' suas políticas de inovação, não havendo qualquer menção ao termo implementação ou variação deste. O Decreto regulamentador das citadas leis, ao se referir à obrigação das ICTs em relação às políticas de inovação, usa o termo instituir, mas também se utiliza de 'implementação', ao vincular a concessão de recursos públicos à política.

Apesar do uso do termo 'implementação' no Decreto regulamentador, e apenas numa única prescrição, não há qualquer definição quanto ao que seria considerada política implementada, para o efeito de concessão de recursos públicos, como também não há, quanto ao termo 'instituir', que tem como sinônimos: "Fundar uma coisa nova; estabelecer." (INSTITUIR, 2022).

Nas outras duas menções do referido Decreto ao termo 'instituir', quando descreve as entidades autorizadas a 'instituir' fundos mútuos de investimento e quando dispõe o que a ICT deverá observar ao 'instituir' laboratórios, centros, escritórios com ICT estrangeiras ou representações em instalações físicas próprias no exterior, o sentido dado a 'instituir' é o mesmo: de criar uma coisa nova. Portanto, transpondo-o ao contexto da política de inovação, é possível inferir que ao se referir às políticas de inovação das ICT, a vontade manifestada pelos legisladores foi de que elas fossem meramente criadas.

Isto se confirma com o contido no FORMICT 2018, que em seu terceiro ponto, se refere à existência de uma política de inovação e a define como "documentos formais com diretrizes gerais que norteiam a atuação da instituição nas ações ligadas à inovação, à proteção da propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, conforme apresentado na Tabela 4: [...]". (Brasília, 2019, p. 15). A referida Tabela, porém, é intitulada "Implementação da política de inovação".

Se a tabela trata do número de ICT onde existe política de inovação, definida como documentos formais que norteiam a atuação da ICT ligada à inovação, e é intitulada de "Implementação da política de inovação", é possível inferir que implementar a política, para o MCTI, equivale a criar um documento formal com diretrizes gerais que norteiem a atuação da instituição. Essas informações indicam que para o MCTI, que tem dentro de sua área de competência as políticas nacionais de pesquisa científica e tecnológica e de incentivo à inovação, se existe documento formal com diretrizes gerais, há política implementada, o que não se coaduna com o entendimento da literatura especializada.

Neste cenário, estabelece-se a dúvida quanto ao que as ICT, e em especial as IES públicas brasileiras, consideram para efeito de prestar a informação ao MCTI, o que leva, por consequência, à incerteza quanto aos dados consolidados pelo MCTI, posto que documentos formais com diretrizes gerais, como imposto, norteiam a atuação, mas a implementação, de fato, se refere à ação ou à execução da política instituída.

Verifica-se, assim, ambiguidades relacionadas à implementação das políticas de inovação das ICTs. Os termos utilizados não conduzem a um padrão de interpretação,

tampouco os contextos contribuem para orientação no sentido do que aponta a literatura sobre o tema.

Diferentemente da Lei de Inovação e do FORMICT, a literatura aponta claramente que a implementação é o ponto de partida para a obtenção de resultados esperados da política. Logo, no contexto das políticas de inovação das IES, é fundamental que a implementação seja concebida enquanto fase essencial, em que as ideias são executadas e sem a qual uma política não faz sentido e não terá resultado.

No que se refere à compreensão quanto ao termo implementação no contexto das políticas de inovação nas IES, pelos entrevistados, observou-se uma maior proximidade da significação encontrada na literatura pelo entrevistado B. O entrevistado A respondeu, basicamente, que por implementar entende ser “o que deva ser regulamentado”. O entrevistado B, por sua vez, manifestou de forma mais completa, que seu conceito é atrelado ao que foi feito na Instituição onde atua, e que implementar, após todo o trabalho de elaboração e aprovação da política, também incluiu um trabalho com a comunidade

[...] pra divulgar, explicar qual era a importância da política, quais eram os temas que eram tratados na política. [...] mas a implementação ela tá acontecendo depois, ela não aconteceu com a aprovação, com publicação, [...], mas a implementação, pra gente conseguir todos os assuntos, pra gente conseguir realmente colocar em prática e acontecer, não basta eles estarem na política, nós tivemos que fazer normas específicas dentro da [...] pra tratar cada um dos assuntos. Então a política vem pra trazer uma diretriz, mas na prática mesmo, implementar foram outras normas que criamos e estamos criando, para colocar, implementar efetivamente a política. [...] Por isso, a implementação ainda tá acontecendo, porque tem alguns assuntos que ainda estão em discussão, ainda não tem implementado, então a política tá aprovada, mas a implementação ainda está em construção.

Nos conceitos de implementação de políticas encontrados na literatura pesquisada, há uma interação de termos, ainda que com variações, como “prática” (LIMA; D’ASCENZI, 2013; SOUZA, 2002); “ação” (DAS GRAÇAS RUA, 1997; WU *et al*, 2014; KHAN, 2016; SOUZA, 2002), “atividade” (WU *et al*, 2014; CARVALHO, BARBOSA E SOARES, 2010), “execução” (SOUZA, 2002; DI GIUSTO; RIBEIRO, 2019; CARVALHO, BARBOSA e SOARES, 2010); “concretização” (LOTTA, 2019), e relação desses com as metas e

objetivos da política, pressupondo a atuação das pessoas para realizar as práticas, as ações ou atividades.

As respostas dos entrevistados quanto ao que é implementar a política de inovação, porém, demonstram prevalecer a associação da implementação com regulamentações. Na fala do 'entrevistado A' observa-se que a necessidade de regulamentações é para a definição de modos de funcionamento, responsabilidades e trâmites. Já na fala do 'entrevistado B', além da elaboração de normas, há referência a "colocar em prática e acontecer". Percebe-se ainda relação da implementação com trabalhos de divulgação da política aprovada, de explicar sua importância, de informar os temas de que trata a política. Ainda, na fala do 'entrevistado B' verifica-se um caráter de processo dado à implementação, quando diz, por exemplo, que a implementação "está acontecendo" ou "está em construção", ou ainda quando revela o envolvimento de várias pessoas e órgãos daquela IES.

O 'entrevistado B', ao vincular a implementação com o trabalho de divulgação da política aprovada, de explicar sua importância, de informar os temas de que trata a política, demonstra entendimento mais abrangente em relação à implementação, indicando, inclusive, um caráter relacional.

A partir das entrevistas realizadas com gestores de IES distintas, avista-se uma lacuna entre as normas necessárias para a execução das políticas institucionais de inovação e os resultados esperados, pois ainda que as regulamentações sejam indispensáveis para o estabelecimento de trâmites, responsabilidades e outras condições de execução de cada ação prevista, após esta tarefa, elas devem ser transformadas em ações e inseridas nas práticas cotidianas de todos nas IES. Para isso, é necessário que as pessoas sejam sensibilizadas e estimuladas a agir dentro desse contexto e, sobre isso, não se verificou qualquer manifestação ao se referir à implementação.

No que diz respeito à importância da implementação para a obtenção dos resultados esperados da política de inovação nas IES, observa-se uma clara distinção entre as respostas dos dois entrevistados. Enquanto o 'entrevistado A' limita a importância ao fato de se tratar de imposição de lei, de obrigação, o 'entrevistado B'

relaciona a importância da implementação à efetividade da política, como assevera Khan (2016), ou a um processo que tem o efeito de tirar a política do campo das ideias, do conceitual, e de fazê-la acontecer, como manifestado por exemplo, por Das Graças Rua (1997).

Por fim, quanto à importância e atenção dadas à implementação da política de inovação nas IES, ambos entrevistados remetem a atenção ao empenho no estabelecimento de normas complementares à política de inovação. De modo geral, o 'entrevistado A' resume a importância da implementação, à obrigação, imposição legal; e a atenção dada pelas IES à implementação, ao empenho para a regulamentação. O Entrevistado B, por sua vez, demonstra que importância da implementação é "total", a ponto de que, sem ela, "a política não acontece" e, por essa razão, verificou-se que ela também é medida pelo empenho nos trâmites para a regulamentação.

Ainda que a normatização seja fundamental para dar segurança jurídica às atividades das pessoas, especialmente em se tratando de IES públicas, que se submetem a princípios da legalidade, isonomia, impessoalidade, entre outros, fato é que estas normas precisam sair do papel e serem executadas, sendo indispensável a inserção de pessoas neste processo, posto que conforme advertiram Di Giusto e Ribeiro (2019), a implementação é fruto de interações em busca de uma finalidade, e nela interfere um conjunto de fatores.

A interferência destes outros fatores que envolvem a implementação, como já citado, se destaca distintivamente neste estudo, ante o caráter sistêmico da inovação, das conexões da academia com a sociedade e com o Estado, bem como pela estrutura interna das IES, e com a diversidade de atividades e atores envolvidos.

Transformar normas em ações, e estas em resultados da política, representa um desafio por envolver diversos fatores. Apesar disso, de modo geral, o que se sobressaiu a partir das entrevistas realizadas foi a relação da implementação a regulamentações, com poucas remissões, pelo Entrevistado B, a outras ações complementares e ao enfoque da implementação da política sob o aspecto orgânico, com a amplitude de fatores e atores que ela envolve.

Neste contexto, a implementação das políticas de inovação das duas IES encontra aparente consonância com a o disposto no marco legal de inovação, mas como foram descritas suas normas, parece confirmar o entendimento manifestado por Khan (2016), no sentido de que o processo de formulação de políticas tem sido mais prestigiado do que a implementação, indicando a tendência dos tomadores de decisão, apontada por Perez (2010), de assumirem que as decisões, por si, trazem as mudanças.

4.2 Os *rankings* universitários

O RUF é uma avaliação anual de todas as universidades ativas, públicas e privadas do Brasil, feita pelo Jornal Folha de São Paulo, desde 2012. No ano de 2019 foram avaliadas 197 universidades.

Nela, são utilizados dados nacionais e internacionais e duas pesquisas de opinião do Datafolha, envolvendo ensino, pesquisa, mercado, internacionalização e inovação. O componente inovação é subcomposto por patentes e parceria com empresas (FOLHA DE SÃO PAULO, 2019), e o levantamento desses dados se dá por meio da *Web of Science* e Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI).

De acordo com os organizadores do RUF, são considerados cerca de 4 milhões de dados por edição, oriundos do Censo do Ensino Superior INEP-MEC, Enade, Scielo, CNPq, Datafolha, *Web of Science*, Inpi, Capes e Fundações Estaduais de fomento à ciência. Se considerarmos as peculiaridades que envolvem as IES, o ensino superior, seus objetivos e finalidades tradicionais e novas missões, verifica-se razoabilidade na proposta de um *ranking* para avaliar as IES brasileiras, de acordo com as condições próprias do país, já que como visto, tradição ou data de criação das instituições, investimentos e cultura são, por exemplo, elementos que influenciam diretamente nos resultados das mesmas.

Considerando-se que a proteção da propriedade intelectual e a cooperação com empresas são objetivos da implementação das políticas nas IES, constata-se que os componentes do indicador de inovação do RUF (patentes e parcerias com empresas) se constituem em indicadores de resultados de inovação.

A Tabela 2 demonstra a classificação geral e no indicador de inovação das IES 'pública do Paraná' e 'pública de São Paulo' no RUF 2019.

Tabela 2 – Posição das IES estudadas no RUF 2019 – Geral e indicador de inovação

IES	Classificação Geral	Classificação Indicador de Inovação
A	Entre 90º e 100º	Entre 10º e 18º
B	Entre 1º e 5º	Entre 1º e 5º

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de RUF (2019)

O RUE, realizado a cada dois anos, é uma iniciativa da Confederação Brasileira de Empresas Juniores (Brasil Júnior), organização sem fins econômicos representada por estudantes de todo o Brasil, inseridos em empresas juniores, e tem como objetivo contribuir para a melhoria da qualidade da educação superior brasileira (BRASIL JÚNIOR, 2021), já que

[...] a universidade empreendedora tem como principal cliente a sociedade. Sendo também a função da universidade empreendedora sair dos seus muros e aplicar os conhecimentos adquiridos em prol desta sociedade, impactando-a por meio de práticas inovadoras, por meio do conhecimento ali produzido, aqui mensuradas pela extensão e inovação (BRASIL JÚNIOR, 2019, p. 22).

Os dados analisados são obtidos por pesquisa de percepção dos estudantes, coleta de informações autodeclaradas pelas universidades diretamente na plataforma da Brasil Junior e por fontes secundárias, consistentes em base de dados complementares.

Na quarta edição do RUE, em 2021, o levantamento envolveu a percepção de mais de 24 mil estudantes, de 126 universidades, das 27 unidades federativas (BRASIL JUNIOR, 2021).

As dimensões analisadas são: Cultura Empreendedora, Inovação, Extensão, Internacionalização, Infraestrutura e Capital Financeiro. De acordo com a instituição idealizadora deste *ranking*, as três primeiras dimensões “tendem a medir o que substancialmente influencia no grau de empreendedorismo de uma IES”; as outras três “medem os meios, proporcionando as melhores condições para o desenvolvimento do protagonismo acadêmico” (BRASIL JUNIOR, 2021). Cada dimensão desdobra-se em indicadores próprios, sendo que o indicador de inovação se desdobra em: Pesquisa;

Patentes; Empresas Incubadas; Proximidade IES-Empresa (Resultado das ICTs e Situação do NIT).

A pesquisa que compõe o indicador de inovação do RUE é mensurada pela média dos resultados do número de citações por artigo - extraídos da *Web Of Science/InCites*, e o volume de produção para cada 1000 alunos na universidade. As patentes correspondem ao número de patentes que foram depositadas pela IES em um período de 10 anos, sendo que os dados foram extraídos da plataforma internacional *Wipo*. A **proximidade IES-Empresa, por sua vez**, é mensurada por meio da média dos resultados das ICT, existência de NIT e empresas incubadas.

Diferentemente do RUF, dentre os indicadores da dimensão 'inovação' do RUE, encontram-se, em maior quantidade que aquele, fatores que se constituem em resultado de inovação (patentes, empresas incubadas e proximidade IES-Empresa), como também esforço de inovação (pesquisa). A classificação geral da IES 'pública do Paraná' e 'pública de São Paulo' no indicador de inovação, no RUE 2021, é demonstrada na Tabela 3.

Tabela 3 - Posição IES analisadas, no RUE 2021 – classificação geral e no indicador de inovação

IES	Classificação Geral	Classificação Indicador de Inovação
IES pública do Paraná	Entre 70º e 80º	Entre 20º e 30º
IES pública de São Paulo	Entre 1º e 5º	Entre 1º e 5º

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de RUF (2019)a

Como já considerado anteriormente, interpretar a classificação em rankings impõe análise pormenorizada de diversos fatores, não sendo possível asseverar que as melhores posições, alcançadas pela IES do Estado de São Paulo, decorram meramente da significação atribuída por seus gestores à implementação.

Entretanto, considerando-se que os critérios adotados pelos rankings para a classificação das IES remetem a atividades a serem praticadas de forma integrada na comunidade acadêmica e especialmente por seus pesquisadores, vincular a implementação, de forma prevalente, a regulamentação, sem mencionar outros fatores que demonstrem atenção ao envolvimento dos atores institucionais pode indicar uma

lacuna na compreensão da implementação no contexto das políticas de inovação nas IES. Ante o caráter relacional e dinâmico da própria inovação e da implementação das políticas sobre o assunto, é possível considerar que a integração da significação atribuída à implementação aos demais fatores pode constituir um aspecto complementar para o desempenho das IES nos rankings universitários, porque desta significação decorrem as ações.

Outrossim, independente do que é mensurado e da forma como são computados em cada um dos *rankings*, no indicador inovação, nada é contemplado que não esteja envolvido nas diretrizes e objetivos que devam ser contemplados nas políticas das IES brasileiras. Além disso, a diferença de desempenho das duas IES cujos gestores foram entrevistados mantêm a proporção, de modo geral, em outros rankings universitários, inclusive de âmbito internacional, onde a Instituição do Estado de São Paulo, embora possa ter IES internacionais em classificações anteriores à sua, destaca-se proporcionalmente, em relação à IES do Estado do Paraná.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A imposição legal para que as IES instituam suas políticas de inovação tem uma finalidade especial e de relevante importância e valor social: estimular a inovação, como estratégia de desenvolvimento econômico e social.

Para que esta finalidade seja alcançada com efetividade, não é concebível que a instituição da política corresponda à mera materialização em um documento denominado de política, de diretrizes que anunciem mecanismos para impulsionar o empreendedorismo e a inovação nas IES e a transferência do conhecimento gerado nestas, à sociedade. Há que se considerar o ambiente e atividades, internos e externos, genuinamente sistêmicos, além da pluralidade dos atores envolvidos.

Assim, implementar uma política desta natureza implica, além de estabelecer normas, criar meios de promover o envolvimento da diversidade de atores internos e externos, para que a convergência da ação de todos se converta em resultados. Neste

sentido, ainda que neste estudo não seja possível apontar como resultado conclusivo a existência de relação entre o modelo de implementação das IES e a classificação dessas nos *rankings* mencionados, não se pode negar que a forma como a IES pública do Estado de São Paulo concebe a implementação é fator que contribui para seu melhor desempenho e classificação no indicador de inovação dos *rankings* analisados.

Também é possível supor, pelas classificações, no indicador de inovação e geral, das duas IES, nos dois *rankings* analisados, que o bom desempenho em inovação está diretamente relacionado ao desempenho geral da IES, posto que a IES com classificação destacada em inovação, também se destacou na classificação geral, ao passo que nas classificações geral e em inovação da outra IES, há considerável distância.

De qualquer modo, o objetivo de analisar a significação que tem sido dada à implementação pelas IES selecionadas e a eventual relação destas perspectivas com a classificação em *rankings* nacionais de inovação foi atingido, contribuindo para o campo de estudos em implementação, em especial a implementação de políticas de inovação de IES públicas, ante a centralidade destas nos sistemas nacionais de inovação e a relevância para o desenvolvimento do país.

Neste contexto, atenção há que ser dada à falta de definição quanto ao termo 'implementação' e do que seria considerada uma política implementada para efeitos do FORMICT. Ficando à critério de cada ICT declarar ou não, conforme sua própria concepção, que sua política esteja implementada, não há como afirmar que os números apontados no Relatório FORMICT são reais e, por conseguinte, não há como saber o estágio em que efetivamente se encontram as políticas de inovação das ICT. Se a implementação é fundamental, é também fundamental que se saiba efetivamente quantas estão de fato implementadas, de acordo com um conceito determinado para este termo. Esta informação é relevante, inclusive, para nortear outras medidas ou políticas.

Uma das limitações deste estudo é o pequeno número de IES estudadas, no universo de IES públicas brasileiras, e a restrição das questões formuladas que podem ter reprimido a manifestação de outras ideias capazes de complementar o entendimento sobre o tema. Assim, para estudos futuros sugere-se ampliar o número de Instituições a

serem representadas nas entrevistas e de questões capazes de identificar aspectos indiretos que permeiem a implementação das políticas de inovação nas universidades.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.

AUDY, Jorge. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos avançados**, v. 31, p. 75-87, 2017.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil – **Relatório Formict 2011**. Brasília, 2012; **Relatório Formict 2012**. Brasília, 2013; **Relatório Formict 2013**. Brasília, 2014; **Relatório Formict 2014**. Brasília, 2015; **Relatório Formict 2015**. Brasília, 2016; **Relatório Formict 2016**. Brasília, 2017; **Relatório Formict 2017**. Brasília, 2018; e **Relatório Formict 2018**. Brasília, 2019. Disponíveis em:

https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/tecnologia/propriedade_intelectual/formict_propriedade_intelectual.html. Acesso em: 25 jul. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004**. Incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e outras providências. Brasília, DF, DEZ 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 01 Nov. 2021.

BRASIL. **Lei Nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016**. Estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e alteração de leis. Brasília, DF, JAN. 2016. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acesso em: 01 Nov. 2021.

BRASIL. Agência de Notícias da Indústria. Confederação Nacional da Indústria. 2021. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/inovacao-e->

tecnologia/brasil-fica-em-57o-lugar-entre-132-paises-no-indice-global-de-inovacao/.

Acesso em: 02 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Secretaria de Empreendedorismo e Inovação. **Guia de orientação para elaboração da política de inovação nas ICTs** / organizadora, Adriana Regina Martin *et al.* -- Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2019.

BRASIL JUNIOR. **Ranking de Universidades Empreendedoras 2021**: onde os bons negócios nascem. Brasil Junior, 2021. Disponível em:

[https://brasiljunior.org.br/conteudos/ranking-de-universidades-empreendedoras-2021-
onde-os-bons-negocios-nascem](https://brasiljunior.org.br/conteudos/ranking-de-universidades-empreendedoras-2021-onde-os-bons-negocios-nascem). Acesso em: 19/12/2022.

BRIDGMAN, Peter; DAVIS, Glyn. What use is a policy cycle? Plenty, if the aim is clear. **Australian Journal of Public Administration**, v. 62, n. 3, p. 98-102, 2003.

CARVALHO, Maria de Lourdes de; BARBOSA, Telma Regina da Costa Guimaraes; SOARES, Jeferson Boechat. **Implementação de política pública: uma abordagem teórica e crítica**. 2010.

DAS GRAÇAS RUA, Maria. Análise de políticas públicas: conceitos básicos. **Manuscrito, elaborado para el Programa de Apoyo a la Gerencia Social en Brasil. Banco Interamericano de Desarrollo**: INDES, 1997.

DI GIUSTO, Silvana Menegoto Nogueira; RIBEIRO, Vanda Mendes. Implementação de políticas públicas: conceito e principais fatores intervenientes. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, v. 4, p. 1-10, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

IMPLEMENTAR. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2022.

Disponível em: <https://www.dicio.com.br/implementar/>. Acesso em: 22 Out. 2022.

INSTITUIR. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2022. Disponível em: < <https://www.dicio.com.br/instituir/> >. Acesso em: 22 Out. 2022.

KHAN, Anisur Rahman. Policy implementation: **Some aspects and issues**. Journal of Community Positive Practices, n. 3, p. 3-12, 2016.



- KHAN, Anisur Rahman; KHANDAKER, Shahriar. A critical insight into policy implementation and implementation performance. **Viesoji Politika ir Administravimas**, v. 15, n. 4, 2016.
- LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de A. **Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa**. 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.
- LIMA, Luciana Leite; D'ASCENZI, Luciano. Implementação de políticas públicas: perspectivas analíticas. **Revista de sociologia e política**, v. 21, p. 101-110, 2013.
- LOTTA, Gabriela Organizadora. **Teorias e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil**. 2019.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.
- RANKING UNIVERSITÁRIO FOLHA (RUF). **Ranking de Universidades. 2019**. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/principal/>. Acesso em: 19 Dez. 2022.
- SOUZA, Celina. Políticas públicas: conceitos, tipologias e subáreas. **Trabalho elaborado para a Fundação Luís Eduardo Magalhães**. São Paulo, 2002.
- WU, Xu et al. **Guia de políticas públicas: gerenciando processos**. Traduzido por Ricardo Avelar de Souza. – Brasília: Enap, 2014.

Submissão: abril de 2023.

Aceite: junho de 2023.